

Bassa tensione

FG70H2M1

0,6/1 kV

Low voltage

Afumex 1000 screen

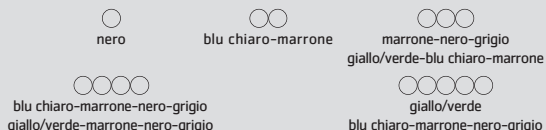


Norma di riferimento

CEI 20-13

Descrizione del cavo

- > **Anima**
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche
- > **Colori delle anime**



Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

- > **Schermatura**
Costituita da treccia di rame rosso
- > **Guaina**
Termoplastica speciale di qualità M1, colore verde
- > **Marcatura**
Special ink marking:
CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> AFUMEX 1000 <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (**) <anno> SAFETY LINE. (**) sigla sito produttivo
Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

Caratteristiche del cavo

- > Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno



TEMPERATURA
FUNZIONAMENTO
OPERATING
TEMPERATURE



TEMPERATURA
CORTOCIRCUITO
SHORT-CIRCUIT
TEMPERATURE



CEI 20-35
EN 60332



CEI EN 50266-2-4
CEI 20.22 III



CEI 20-37
EN 50267
CEI 20-38



SENZA
PIOMBO
LEAD
FREE



FLESSIBILE
FLEXIBLE

Standard

CEI 20-13

Cable design

- > **Core**
Stranded flexible annealed bare copper conductor
- > **Insulation**
High module HEPR rubber, with higher electrical, mechanical and thermal performances
- > **Core identification**



Conductors for signalling cables are black, with numbers and with yellow/green earth conductor

- > **Screen**
Bare copper braid
- > **Sheath**
Special thermoplastic, M1 type; colour green
- > **Marking**
Special ink marking:
CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <identification label according to CEI UNEL 35011 tables> AFUMEX 1000 <number of cores per cross-section> PRYSMIAN (**) <year> SAFETY LINE. (**) production site label
Progressive metric marking

Compliant with the requirements of the BT73/23 and 93/68 CE directives

Cable applications

- > Single core and multicore power and signalling cables with low emission of smoke and toxic gases (according the CEI 20-38 in conformity with CEI 20-37 for expected tests). Suitable for environments with high fire hazards risk, where it's essential to guarantee the safety of people and preserve systems and equipments from the corrosive gases (e.g. schools, hospitals, public premises, hotels, supermarkets, tubes, cinemas, theatres, discotheques, public offices). For fixed installation, both indoor and outdoor, on walls and metallic frames

CONDIZIONI DI POSA

LAYING CONDITIONS



TEMPERATURA
MINIMA DI POSA
-5 °C
MINIMUM
INSTALLATION
TEMPERATURE
-5 °C



TUBO O
CANALINA IN ARIA
DUCT OR
CABLE TRAY



CANALE
INTERRATO
BURIED
TROUGH



TUBO
INTERRATO
BURIED
DUCT



ARIA LIBERA
OPEN AIR



DIRETTAMENTE
INTERRATO
DIRECTLY
BURIED



INTERRATO CON
PROTEZIONE
BURIED
WITH PROTECTION



Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.

This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.

FG70H2M1

area sezione nominale conductor cross-section (mm ²)	diametro indicativo conduttore approximate diameter, conductor of the phase core (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approximate weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)		
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct at 30 °C	20 °C interrato in tubo permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C			20 °C interrato buried at 20 °C	
								ρ=1 °C m/w	ρ=1,5 °C m/w	ρ=1 °C m/w	ρ=1,5 °C m/w	

2 conduttori

tab. CEI-UNEL 35382

2 cores

1,5	1,5	0,7	12,7	190	13,3	26	22	24	23	36	31	95
2,5	1,9	0,7	13,7	240	7,98	36	30	31	30	47	41	105
4	2,4	0,7	14,9	290	4,95	49	40	41	39	61	55	110
6	3	0,7	16,1	360	3,30	63	51	52	49	77	68	120
10	4,1	0,7	18,2	500	1,91	86	69	70	66	105	92	135
16	5,2	0,7	20,4	680	1,21	115	91	92	86	136	120	155
25	6,3	0,9	24	940	0,780	149	119	118	111	177	156	170
35	7,7	0,9	26,6	1230	0,554	185	146	145	136	212	185	190
50	9,4	1	30,5	1700	0,386	225	175	180	168	252	221	200

3 conduttori

tab. CEI-UNEL 35382

3 cores

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	23	19,5	20	19	30	26	95
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	32	26	26	25	40	36	105
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	42	35	33	32	51	45	110
6	3	0,7	16,9	420	3,30	54	44	43	41	65	56	120
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	75	60	59	55	88	78	145
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	100	80	76	72	114	101	155
25	6,3	0,9	25,4	1150	0,780	127	105	100	93	148	130	190
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	158	128	122	114	178	157	200
50	9,4	1	32,4	2100	0,386	192	154	152	141	211	185	220
70	10,9	1,1	36,8	2900	0,272	246	194	189	174	259	227	255
95	12,7	1,1	41,2	3650	0,206	298	233	226	206	311	274	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	399	300	299	272	394	345	360

3 conduttori con giallo/verde

tab. CEI-UNEL 35382

3 cores with yellow/green

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	26	22	24	23	36	31	95
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	36	30	31	30	47	41	105
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	49	40	41	39	61	55	110
6	3	0,7	16,9	420	3,30	63	51	52	49	77	68	120
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	86	69	70	66	105	92	145
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	115	91	92	86	136	120	155
25	6,3	0,9	25,4	1158	0,780	149	119	118	111	177	156	190
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	185	146	145	136	212	185	200
50	9,4	1	32,4	2100	0,386	225	175	180	168	252	221	220
70	10,9	1,1	36,8	2900	0,272	289	221	223	207	310	272	255
95	12,7	1,1	41,2	3650	0,206	352	265	265	245	371	325	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	410	305	310	284	423	370	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	473	334	356	324	472	414	360

4 conduttori

tab. CEI-UNEL 35382

4 cores

1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	105
2,5	1,9	0,7	15,3	330	7,98	32	26	26	25	40	36	110
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	120
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	130
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	155
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	170
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	200
35+1X25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	220
50+1X25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1X35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1X50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1X70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150 +1X95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	380

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.
Current carrying capacities for single core cables are calculated assuming three cables laying in trefoil formation. Current carrying capacities for buried cables are calculated assuming a laying depth of 0.8 m.

Bassa tensione *Low voltage*

0,6/1 kV

FG70H2M1

area sezione nominale conductor cross-section (mm ²)	diametro indicativo conduttore approximate diameter, conductor of the phase core (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approximate weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)		
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct at 30 °C	20 °C interrato in tubo permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C			20 °C interrato buried at 20 °C	
								ρ=1 °C m/w	ρ=1,5 °C m/w	ρ=1 °C m/w	ρ=1,5 °C m/w	
4 conduttori con giallo/verde			tab. CEI-UNEL 35382			4 cores with yellow/green						
1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	105
2,5	1,9	0,7	15,3	330	7,98	32	26	26	25	40	36	110
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	120
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	130
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	155
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	170
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	200
35+1G25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	210
50+1G25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1G35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1G50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1G70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150+1G95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	380

5 conduttori con giallo/verde			tab. CEI-UNEL 35382			5 cores with yellow/green						
1,5	1,5	0,7	15,1	280	13,3	23	19,5	20	19	30	26	110
2,5	1,9	0,7	16,4	380	7,98	32	26	26	25	40	36	120
4	2,4	0,7	18,2	480	4,95	42	35	33	32	51	45	130
6	3	0,7	19,8	610	3,30	54	44	43	41	65	56	135
10	4,1	0,7	22,4	900	1,91	75	60	59	55	88	78	160
16	5,2	0,7	25,4	1240	1,21	100	80	76	72	114	101	190
25	6,3	0,9	30,5	1820	0,780	127	105	100	93	148	130	220
35	7,7	0,9	34	2400	0,554	158	128	122	114	178	157	240
50	9,4	1	39,4	3300	0,386	192	154	152	141	211	185	275

COMANDO SEGNALAMENTO

FG70H2M1

SIGNALLING CONTROL

numero conduttori number of cores (n)	diametro indicativo conduttore approximate diameter, conductor of the phase core (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approximate weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di			raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)	
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct at 20 °C	20 °C interrato in tubo permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C		
								ρ=1 °C m/w	ρ=1,5 °C m/w	
sezione 1,5 mm²			tab. CEI-UNEL 35384			1.5 mm² cross-section				
5 G	1,5	0,7	15,1	280	13,3	16	14	26	23	160
7 G	1,5	0,7	16,1	325	13,3	13	11,5	18,5	16	190
10 G	1,5	0,7	19,7	415	13,4	13	11,5	18,5	16	200
12 G	1,5	0,7	20,2	460	13,4	11	9,5	14,5	12,5	200
16 G	1,5	0,7	22	560	13,4	11	9,5	14,5	12,5	220
19 G	1,5	0,7	23	635	13,4	9	8	13	11,5	240
24 G	1,5	0,7	26,4	720	13,5	9	8	13	11,5	275
sezione 2,5 mm²			tab. CEI-UNEL 35384			2.5 mm² cross-section				
7 G	1,9	0,7	17,8	355	7,98	17,5	15,5	24	21	200
10 G	1,9	0,7	21,6	455	8,06	17,5	15,5	24	21	220
12 G	1,9	0,7	22,2	500	8,06	13,5	12	20	17,5	220
16 G	1,9	0,7	24,3	605	8,06	13,5	12	20	17,5	255
19 G	1,9	0,7	25,4	685	8,06	12	10,5	16	14	255
24 G	1,9	0,7	29,3	820	8,1	12	10,5	16	14	300

sezione 1,5 mm²

tab. CEI-UNEL 35384

1.5 mm² cross-section

5 G	1,5	0,7	15,1	280	13,3	16	14	26	23	160
7 G	1,5	0,7	16,1	325	13,3	13	11,5	18,5	16	190
10 G	1,5	0,7	19,7	415	13,4	13	11,5	18,5	16	200
12 G	1,5	0,7	20,2	460	13,4	11	9,5	14,5	12,5	200
16 G	1,5	0,7	22	560	13,4	11	9,5	14,5	12,5	220
19 G	1,5	0,7	23	635	13,4	9	8	13	11,5	240
24 G	1,5	0,7	26,4	720	13,5	9	8	13	11,5	275

sezione 2,5 mm²

tab. CEI-UNEL 35384

2.5 mm² cross-section

7 G	1,9	0,7	17,8	355	7,98	17,5	15,5	24	21	200
10 G	1,9	0,7	21,6	455	8,06	17,5	15,5	24	21	220
12 G	1,9	0,7	22,2	500	8,06	13,5	12	20	17,5	220
16 G	1,9	0,7	24,3	605	8,06	13,5	12	20	17,5	255
19 G	1,9	0,7	25,4	685	8,06	12	10,5	16	14	255
24 G	1,9	0,7	29,3	820	8,1	12	10,5	16	14	300

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

Current carrying capacities for cables consisting of 4/5 conductors are calculated assuming three working conductors. Current carrying capacities for buried cables are calculated assuming a laying depth of 0.8 m.